



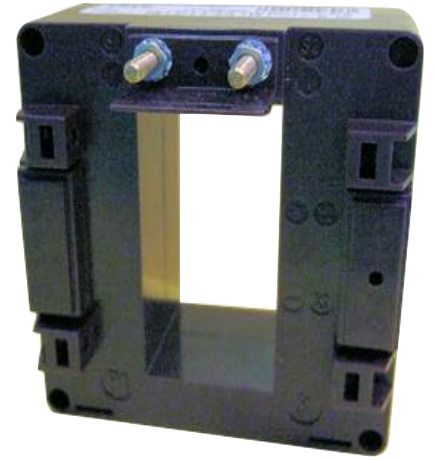
**Transformateur de courant pour réseau basse tension**  
**Précision**

**Current transformers for low-voltage network**  
**Accuracy**

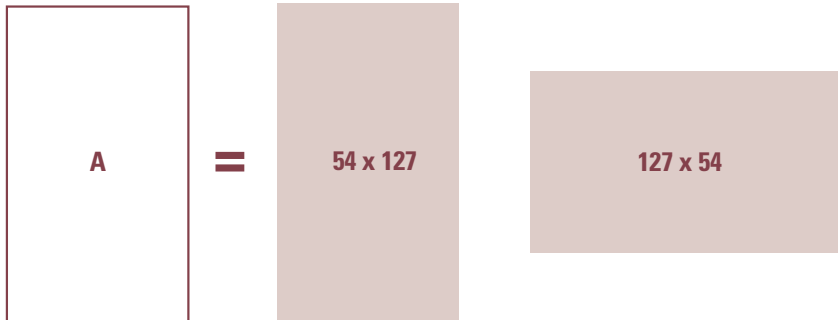
**TAS127B**

Transformateur de courant monophasé  
Primaire à barre passante  
Courant primaire 1500...4000A  
Courant secondaire 1 - 5A  
Classe de précision : cl. 0,2s - 0,5s - 0,2  
Prestation nominale 7,5...30VA

Single-phase current transformer  
Passing bus bar primary  
Primary current 1500...4000A  
Secondary current 1 - 5A  
Accuracy class: cl. 0,2s - 0,5s - 0,2  
Rated burden 7,5...30VA



**OUVERTURE WINDOW**



**Cache bornes plombable**  
**Sealable terminal cover**  
(Option)



**Fixation sur barre verticale**  
**Fixing on vertical bar**



**Montage barre à plat**  
**Fixation sur barre horizontale**  
**Terminals on long side**  
**Fixing on horizontal bar**

**TAS127B**

Fixation sur barre verticale  
fixing on vertical bar

REFERENCE / ORDER CODE Secondaire / Secondary		Courant primaire Primary current	CL. 0,2s	CL.0,2	CL.0,5s
5A	1A	A	VA	VA	VA
		1500	7,5	10	12,5
		1600	7,5	10	12,5
		2000	10	12,5	15
		2500	12,5	15	20
		3000	15	20	25
		3200	15	20	25
		4000	20	25	30
Accessoire cache bornes plombable / Accessory sealable terminal cover					

**TAS127B**

Montage barre à plat, fixation sur barre horizontale  
Terminals on long side, fixing on horizontal bar

REFERENCE / ORDER CODE Secondaire / Secondary		Courant primaire Primary current	CL.0,2s	CL.0,2	CL.0,2
5A	1A	A	VA	VA	VA
		1500	7,5	10	12,5
		1600	7,5	10	12,5
		2000	10	12,5	15
		2500	12,5	15	20
		3000	15	20	25
		3200	15	20	25
		4000	20	25	30
Accessoire cache bornes plombable / Accessory sealable terminal cover					

**NORME DE REFERENCE**

EN / IEC 61869-1, 61869-2

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Courant nominal primaire  $I_{pr}$ : 1500...4000A

Fréquence nominale: 50Hz

Fréquence de fonctionnement: 47...63Hz

Option: fréquence nominale 400Hz (prestation à préciser)

Courant thermique nominal continu  $I_{cth}$ :  $< 100\% I_{pr}$

Courant thermique nominal de court-circuit  $I_{th}$ :  $< 60I_{pr}$  (max. 90kA)

Courant nominal dynamique  $I_{dyn}$ :  $2,5I_{th}$

Facteur de sécurité (FS):  $\leq 5$

Courant nominal secondaire  $I_{sr}$ : 5-1A

Prestation nominale: 7,5...30VA

Classe de précision: cl.0,2s - 0,5s - 0,2

Puissance max. dissipée <sup>2</sup>:  $\leq 23W$

<sup>2</sup>Pour le dimensionnement thermique du coffret

La température max. admissible sur câble à barre primaire est : 125°C

Fonctionnement avec secondaire ouvert 1 minute

Les transformateurs de courant ne doivent pas fonctionner avec l'enroulement secondaire en circuit ouvert en raison du danger potentiel de surtension et la surchauffe qui peut se produire.

Pour remédier à ce problème, il est possible d'utiliser l'accessoire ATAP015 (NT710) pour être directement raccordé à l'enroulement secondaire du transformateur. Cet accessoire est en mesure de détecter en continu la tension aux bornes et, si la tension atteint la valeur seuil (18V) à cause d'une rupture de raccordement ou de déconnexion des dispositifs, l'accessoire referme automatiquement le circuit. Lorsque les conditions de travail normales sont rétablies, il se déconnecte automatiquement. Connecté en permanence avec l'enroulement secondaire du transformateur à protéger, il ne porte pas atteinte aux fonctionnalités ni aux performances du transformateur de courant. Il ne nécessite aucune alimentation externe (auto-alimenté).

**REFERENCE STANDARDS**

EN / IEC 61869-1, 61869-2

**SPECIFICATIONS**

Rated primary current  $I_{pr}$ : 1500...4000A

Rated frequency: 50Hz

Working frequency: 47...63Hz

Option: rated frequency 400Hz (burdens to the advised)

Rated continuous thermal current  $I_{cth}$ :  $< 100\% I_{pr}$

Rated short-time thermal current  $I_{th}$ :  $< 60I_{pr}$  (max. 90kA)

Rated dynamic current  $I_{dyn}$ :  $2,5I_{th}$

Instrument security factor (FS):  $\leq 5$

Rated secondary current  $I_{sr}$ : 5 - 1A

Rated burden: 7,5...30VA

Accuracy class: cl.0,2s - 0,5s - 0,2

Max. power dissipation <sup>2</sup>:  $\leq 23W$

<sup>2</sup>For switchboard thermal calculation

The allowed max. cable for busbar temp is : 125°C

Working time guaranteed with secondary winding open for 1 minute

Current transformers should not be operated with the secondary winding open-circuited because of the potentially dangerous over-voltages and overheating which can occur.

To obviate this problem, it is possible to use ATAP015 (NT710) accessory to be directly connected with the transformer secondary winding, which is able to continuously detect the terminal voltage and, if the voltage reaches the threshold value (18V) owing to a connection breakdown or disconnection of the devices, automatically closes again the circuit.

When the normal working conditions are restored, it automatically disconnects. Continuously connected with the secondary winding of the transformer to protect, it doesn't affect at all the current transformer features or performances. It doesn't need any external supply (self-supplied).

## CARACTERISTIQUES D'ISOLEMENT

Transformateur sec, isolé dans l'air

Tension maximum pour l'isolement  $U_m$ : 0,72kV valeur efficace

Niveau de tension nominale pour l'isolement: 3kV valeur efficace 50Hz/1min

Classe d'isolement (EN/IEC 61869-1, 61869-2): B

## LIMITE DES ERREURS DE COURANT ET DEPLACEMENT DE PHASE

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Classe de précision Accuracy class	Pourcentage d'erreur du courant (ratio) ( $\pm$ ) en pourcentage du courant nominal indiqué ci-dessous					Déphasage en pourcentage ( $\pm$ ) du courant nominal indiqué ci-dessous <i><math>\pm</math> Phase displacement at percentage of rated current shown below</i>									
	$\pm$ Percentage current (ratio) error at percentage of rated current shown below					Minutes Minutes					Centiradians Centiradians				
	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In	1%In	5%In	20%In	100%In	120%In
0,2s	0,75	0,35	0,2	0,2	0,2	30	30	10	10	10	0,9	0,45	0,3	0,3	0,3
0,5s	1,5	0,75	0,5	0,5	0,5	90	45	30	30	30	2,7	1,35	0,9	0,9	0,9
0,2		0,75	0,35	0,2	0,2		30	15	10	10		0,9	0,45	0,3	0,3

L'erreur du courant et le déplacement de phase à la fréquence nominale ne doit pas excéder la valeur indiquée dans le tableau lorsque l'enroulement du secondaire représente une valeur de **25% à 100% de la prestation nominale**.

## INSULATION REQUIREMENTS

Dry transformer, air insulation

Highest voltage for equipment  $U_m$ : 0,72kV r.m.s.

Rated insulation level: 3kV r.m.s. 50Hz/1min

Class of insulation (EN/IEC 61869-1, 61869-2): B

## LIMITS OF CURRENTS ERROR AND PHASE DISPLACEMENT

(EN/IEC 61869-1, 61869-2)

The current error and phase displacement at rated frequency shall not exceed the values given in table when the secondary burden is any value **from 25% to 100% of the rated burden**.

## CONDITIONS D'UTILISATION

Installation non exposée (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Température de référence: 23°C  $\pm$  1°C

Température d'utilisation: -25...40°C

Température moyenne journalière:  $\leq$  30°C

Température de stockage: -40...85°C

Humidité relative:  $\leq$  85%

Adapté pour l'utilisation en climat tropical

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Non-exposed installation (EN/IEC 61869-1, 61869-2)

Reference temperature: 23°C  $\pm$  1°C

Nominal temperature range: -25...40°C

Daily mean temperature:  $\leq$  30°C

Limit temperature range for storage: -40...85°C

Relative humidity:  $\leq$  85%

Suitable for tropical climates

## BOITIER

Matériau du boîtier: polycarbonate autoextinguible

Indice de protection (EN / IEC 60529): IP40 boîtier, IP00 bornes (IP20 avec cache borne plombable)

Option: cache borne plombable

Poids: 1300 grammes (Max.)

## HOUSING

Housing material: self extinguishing polycarbonate

Protection degree (EN / IEC 60529): IP40 housing, IP00 terminals (IP20 with sealable terminal cover)

Option: sealable terminal cover

Weight: 1300 grams (Max.)

## RACCORDEMENT

### PRIMAIRE

Primaire barre/câble passant

Fixation sur barre : vis avec capuchon isolant

Couple de serrage conseillé : 0,2Nm

### SECONDAIRE

Enroulement secondaire : par cosse, serrage par écrou M4

Couple de serrage conseillé : 0,5Nm

Couple de serrage max. conseillé. : 0,8Nm

Connections label: primary winding P1(K) – P2(L)

secondary winding s1(k) – s2(l)

En effectuant plus de passage de câble (enroulements) à l'intérieur du transformateur, il est possible de réduire la valeur du courant primaire, tout en conservant les valeurs secondaires du courant, la prestation et la classe de précision.

Courant primaire effectif = courant primaire nominal: Nm enroulements

Ex. : transformateur avec rapport = 150/5A

## CONNECTIONS

### PRIMARY

Passing cable/bus bar primary

Fixing on bar: screws, with insulated caps

Suggested tightening torque: 0,2Nm

### SECONDARY

Secondary winding : tightening by nut M4

Suggested tightening torque : 0,5Nm

Suggested tightening max. : 0,8Nm

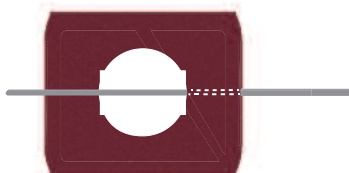
Connections label: primary winding P1(K) – P2(L)

secondary winding s1(k) – s2(l)

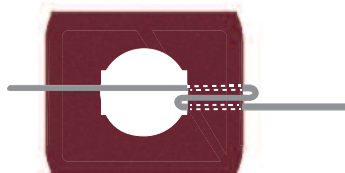
Making more cable passages (windings) inside the transformer, it is possible to reduce the primary current value, keeping unchanged the secondary current values, burden and accuracy class.

Actual primary current = rated primary current : Nm windings

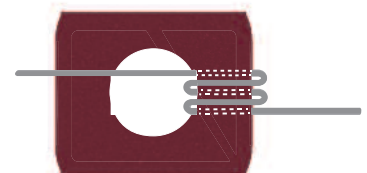
Ex. : transformer with ratio = 150/5A



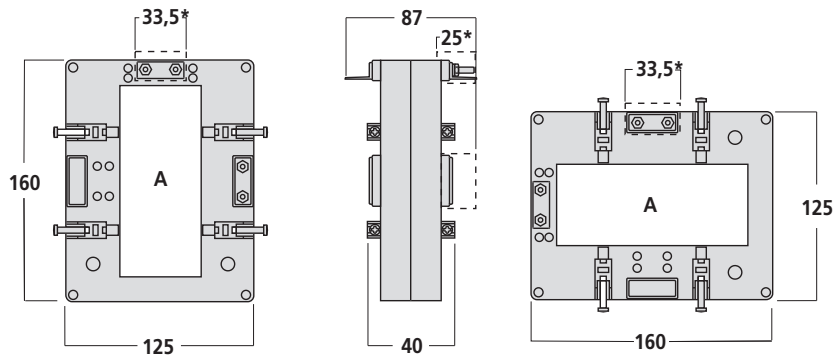
1 passage de câble 150/5A  
1 cable passage 150/5A



2 passages de câble 75/5A  
2 cable passages 75/5A



3 passages de câble 50/5A  
3 cable passages 50/5A



\*Option

**SCHEMAS DE RACCORDEMENT WIRING DIAGRAM**

